

フリーアクセスフロア試験方法 JIS A 1450:2021 (抜粋)

1. 適用範囲および試験項目

■適用範囲 この規格はフリーアクセスフロアの試験方法について規定する。

■試験項目

試験項目	試験内容
寸法測定	製品の寸法確認
静荷重試験	書棚などのじゅう器を設置する場合の静的荷重による不具合の確認
衝撃試験	事務所などで起こり得る衝撃的荷重による不具合の確認
ローリングロード試験	台車走行時の動的荷重による不具合の確認
燃焼試験	ケーブル火災など、床下で発火した場合の不具合の確認
帯電性試験	人が歩行したときに帯電する電位 (電圧) の確認
漏えい抵抗試験	人の感電を防止するための漏えい抵抗値の確認
振動試験	地震によって発生する不具合の確認

2. 試験の一般条件

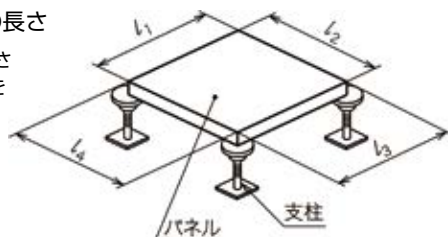
試験場所の状態及び試験体の状態調節

項目		寸法測定、静荷重試験、衝撃試験、ローリングロード試験、燃焼試験及び振動試験	帯電性試験及び漏えい抵抗試験
試験場所の状態	温度	20℃±15℃	20℃±5℃
	湿度	(65±20)%RH	(30±10)%RH
試験体の状態調節時間		24時間	

3. 寸法測定 (附属書A:精度が要求されるフロア)

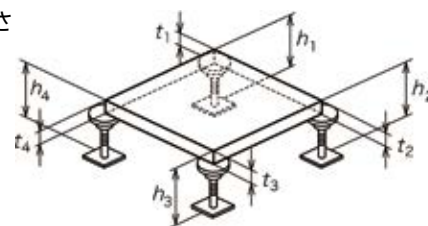
●パネルの長さ

各辺の長さ ($l_1 \sim l_4$) を測定する



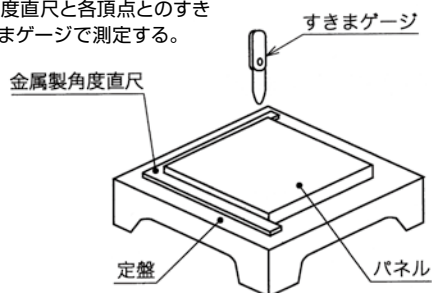
●パネルの高さおよび厚さ

各角部の高さ ($h_1 \sim h_4$) と支柱とパネルとが分離する場合は、パネルの厚さ ($t_1 \sim t_4$) を測定する。



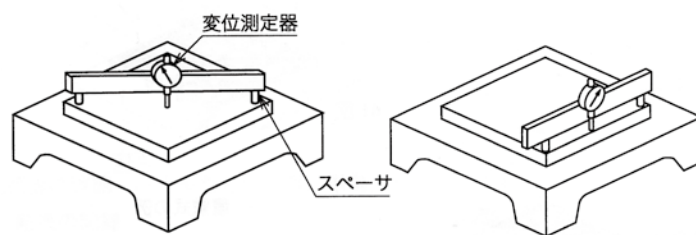
●パネルの平面形状

金属製角度直尺と各頂点とのすきまをすきまゲージで測定する。



●パネルの平坦度

各辺における最大すきまおよび製品の中心と各頂点とを結ぶ線上の最大すきまを直定規、変位測定器又はすきまゲージで測定する。



4. 静荷重試験



●装置

●装置
 荷重装置 荷重試験機などによる。

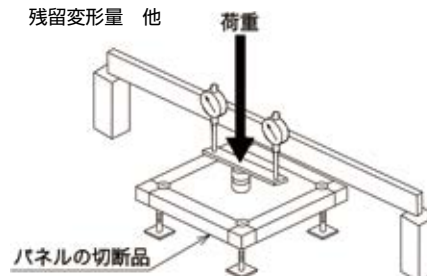
加圧子 鋼製円柱体とし、底面形状がφ50mmで厚さが10～50mmのもの

●試験方法

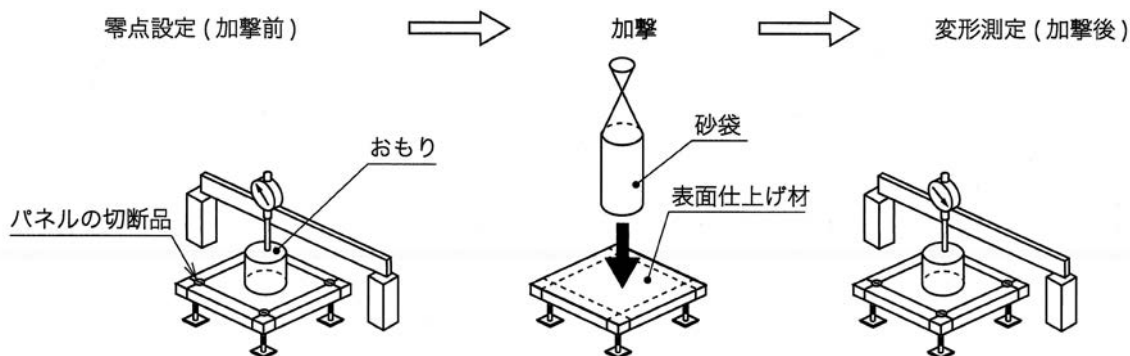
- ・試験体の設置方法は製品の仕様とする。
- ・載荷点はユニットの最弱部とする。

●結果の記録

所定荷重値、載荷点、所定荷重の時の変形量、残留変形量 他

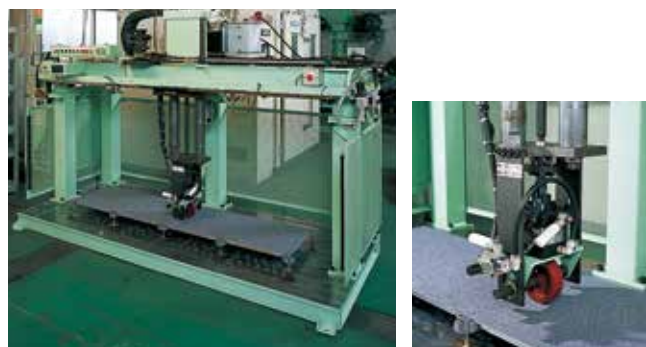


5. 衝撃試験



- 装置 加撃体：質量が20kgでφ190mm、高さ600mm程度の砂袋、おもり：質量が20kgで底面がφ70のもの
- 試験方法 試験体の設置方法は製品の仕様とする。加撃点はユニットの最弱部とする。おもりを載せて零点とし、おもりを除去して400mmの高さから加撃、再度おもりを載せて測定する。
- 結果の記録 載荷点、変形量 他

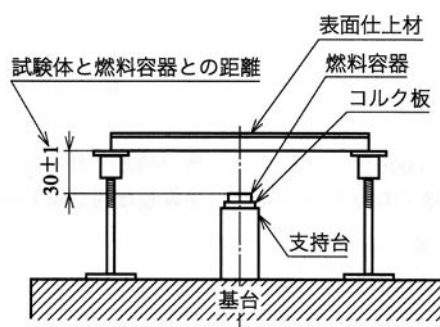
6. ローリングロード試験



- 装置 1車輪に所定荷重が加えられ、直線上を往復運動するもの
おもり：質量が20kgで底面がφ70のもの
- 試験方法 試験体の設置方法は製品の仕様とする。負荷位置はユニットの最弱部を通るように設置する。おもりを載せて零点とし、おもりを除去して車輪に所定の荷重を加えた状態で5000往復させる。往復後、再度おもりを載せて測定する。
- 結果の記録 所定荷重値、負荷位置、変形量、ガタツキ損傷の有無 他

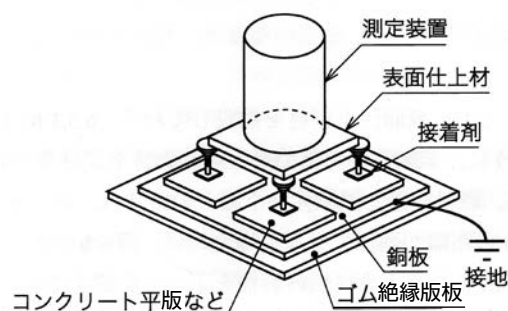
7. 燃焼試験

- 装置
 - コルク板 ———— 大きさは、20mm×20mm～25mm×25mmとし、厚さ5mm以上とする。
 - 燃料容器 ———— 外径17.5mm×高さ7.1mm×肉厚0.8mmとし、金属製で使用時に錆びていないものとする。
 - 燃料 ———— JIS K 8101で規定するエタノール
 - 燃料計量器 ———— 0.1cm³の計量ができる器具
- 試験方法 試験体の設置方法は製品の仕様とし、表面仕上げ材を敷設する。試験体中央部で燃料0.5cm³入れ点火し、残炎時間を測定する。
- 結果の記録 残炎時間 他



8. 帯電性試験

- 装置 測定装置：JIS A 1455 に規定
- 試験方法 試験体の設置方法は製品の仕様とする。測定装置で測定する。
- 結果の記録 最大帯電電位、半減時間、U 値 (JIS A 1455 に規定) 他



9. 漏えい抵抗試験



●装置

- 電極——直径は60mm±5mm、
質量は2.0kg±0.3kgとする。
- 緩衝板——直径は60mm±5mm、
抵抗は10Ω以下とする。
- 絶縁計——超絶縁計

●試験方法

- 試験体の設置方法は製品の仕様とし、表面仕上材は敷設しない。
- 直流電圧500V印加、1分後の抵抗値を測定する。

●結果の記録

- 漏えい抵抗値 他

10. 振動試験

●装置

試験装置：1m×2.5m以上の試験体を設置可能で入力波形を加振できるもの

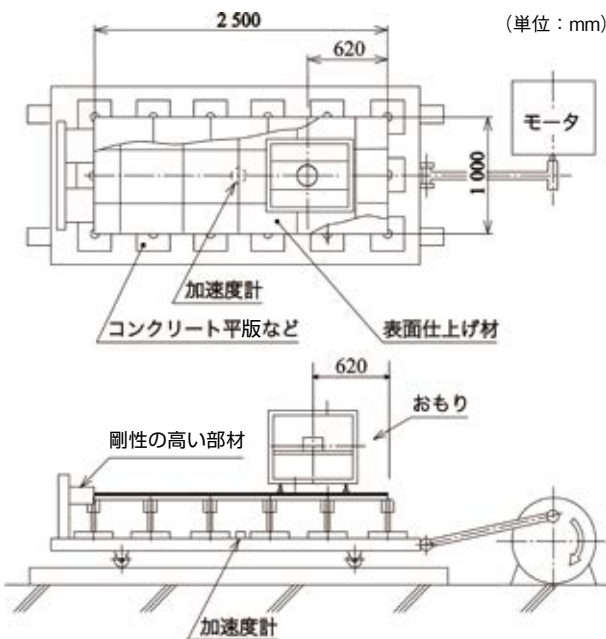
●試験方法

試験装置上に1m×2.5m以上で製品の仕様で設置する。所定のおもりを設置して、所定の加速度で入力波形を加振する。

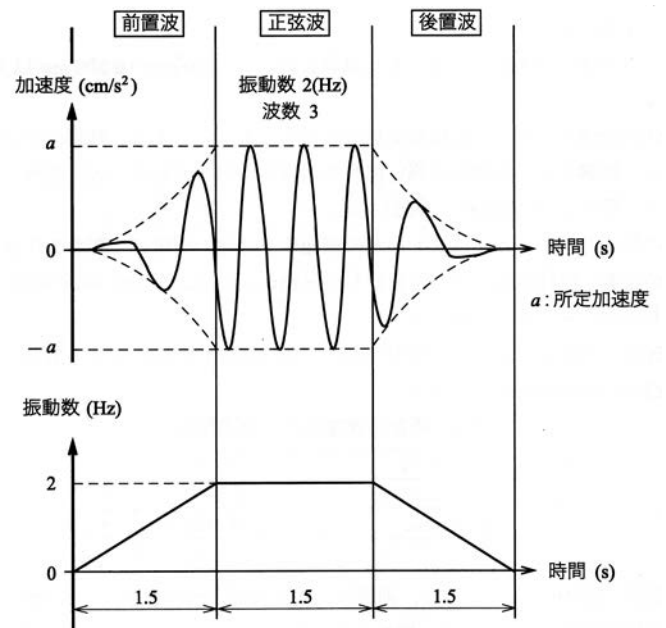
●結果の記録

おもりの質量、加速度、パネルの脱落 他

●試験装置の例



●入力波形の概要



●所定のおもりの形状

